

ӘОЖ 001 (063)

КБЖ 72

Ж 33

Редакция алқасының бас редакторы:

Өрсариев А.А., с.ғ.д., С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің ректоры

Жауапты редактор:

Ержанов Н.Т., б.ғ.д., профессор, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің Ғылыми жұмыс және инновациялар жөніндегі проректоры

Редакция алқасының мүшелері:

Ахметов Қ.Қ., Бегімтаев Ә.И., Бексейітов Т.К., Испулов Н.А., Кислов А.П., Күдерин М.Қ., Свицерский А.К., Тоқтағанов Т.Т., Эрнazarов Т.Я.

Жауапты хатшылар:

Абдалимова Ж.С., Абдикакимов М.Т., Ажаев Г.С., Айгужинова Д.З., Айткенов З.Ш., Акильжанов Р.Р., Алдунгарова А.К., Андреева О.А., Артыкбаева Г.Т., Батталов Қ.Қ., Богомоллов А.В., Елмұратов Г.Ж., Жүкенов М.Қ., Калиева А.Б., Камкин В.А., Карибаева Ж.К., Касенов А.Ж., Кодекова Г.Б., Қадырова Б.М., Қаскабасова А.А., Ляньков Ю.А., Мошна Н.И., Мұрат Г.М., Омарова К.М., Рахметова А.М., Рахметуллина Ш.Ж., Самсенова Г.С., Сейтенова Г.Ж., Смагулова Б.Т., Титков А.А., Токжигитова А.Н., Токжигитова М.Ж., Шаймерденова А.К., Эргашева С.М.

«Жас ғалымдар, магистранттар, студенттер мен мектеп оқушыларының

Ж 33 «ХVІ Сәтбаев оқулары» атты халықаралық ғылыми конференциясының жинағы. – Павлодар : С. Торайғыров атындағы ПМУ, 2016.

ISBN 978-601-238-587-8

Т. 18 «Жас ғалымдар». – 2016. – 436 б.

ISBN 978-601-238-605-9

Жинақ көпшілік оқырманға арналады.
Мақала мазмұнына автор жауапты.

ӘОЖ 001 (063)

КБЖ 72

ISBN 978-601-238-605-9 (Т. 18)

ISBN 978-601-238-587-8 (общ.)

© С. Торайғыров атындағы ПМУ, 2016